FORZA 450

TAGS01

設定マニュアル

XG8

XG6

はじめに

本書はJR製XG6/XG8のCCPM設定及び、TAGS01の標準的なデータシートと最適なパラメータを記載しています。(コンボモデルにセットのTAGS01には、最適パラメータとキャリブレーションが設定済みです。)

その他の製品をご使用になる場合は、お持ちのプロポ・ジャイロの取扱説明書を併せてご覧ください。
ボタンやスイッチの名称が異なる場合は、それぞれ適切に読み替えて設定してください。

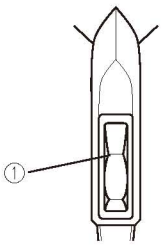
他社製プロポをご使用になる場合には、ジャイロのキャリブレーションが必要になります。

また、JR-CCPMは「サーボに関する設定」と「操舵に関する設定」はそれぞれ別々のものであるという点に注意し、以下の内容を十分にご理解の上作業してください。

・初期設定は標準的なものです。テストフライト後微調整が必要な場合があります。
・設定にあたり、ご使用になるプロポのトリムレバー、トリムツマミをすべてニュートラルにしてください。(ゼロ位置)
・レバースイッチ関係はすべて0の位置に倒してください。(手前側ではなく、後側に傾いた状態です。)
・設定内容によってアンプに通電させる項目があります。万一に備え、メインローターが回転しない様、モーターの配線を外して作業してください。

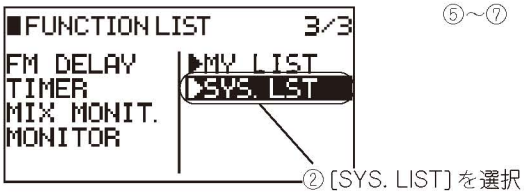
JR PROPO®

プロポの初期化



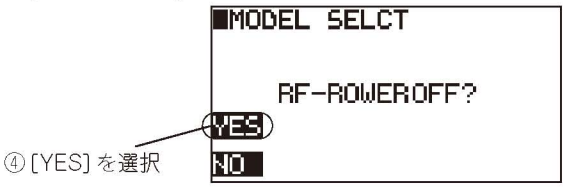
①電源スイッチを入れ、液晶左下の【LST】キーを押して［■FUNCTION LIST　1/3］画面を表示させます。

②【FNC】キーを2回押して［FUNCTION LIST　3/3］を表示させた後、ダイヤルを回して［▶SYS. LIST］を反転表示させてからそのまま押します。

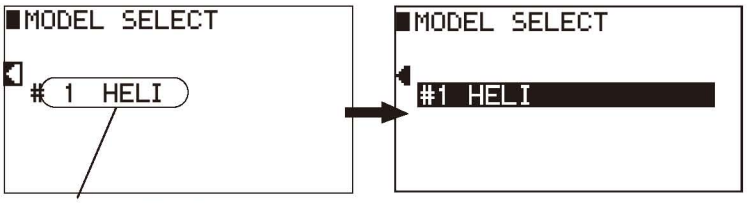


③「SYSTEM LIST 1/2」画面が表示されます。
ダイヤルを回して「MODEL SEL.」を反転表示させ、そのまま押します。

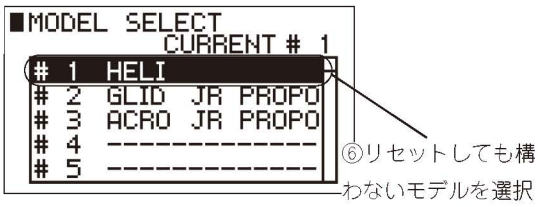
④［RF-POWER OFF?］と表示されるので、【CLR】キーを押して［YES］を選択します。



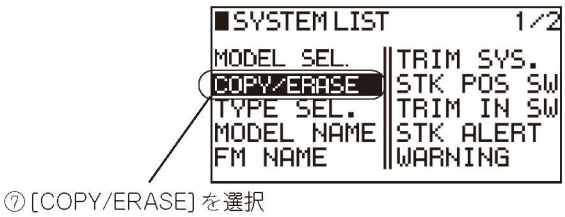
⑤現在のモデルナンバーが表示されるので、ダイヤルを回して反転表示させ、そのまま押します。



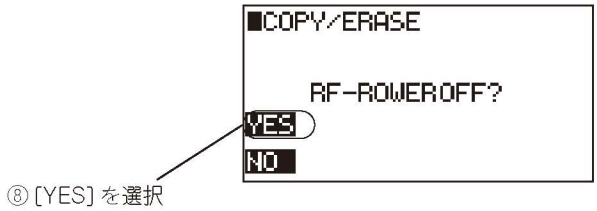
⑥ダイヤルを回してリセットしても構わないモデルを選択し、そのまま押します。



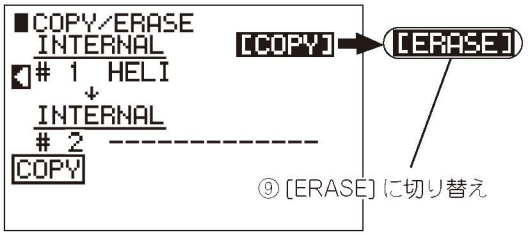
⑦【LST】キーで［■SYSTEM LIST　1/2］画面に戻り、ダイヤルを回して［COPY/ERASE］を反転表示させ、そのまま押します。



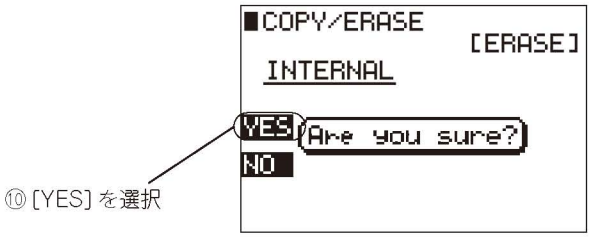
⑧［RF-POWER OFF?］と表示されるので、そのまま【CLR】キーを押して［YES］を選択します。



⑨ダイヤルを回し、[COPY] を反転表示させ、そのまま押して [ERASE] に切り換えてから、【FNC】キーを押します。



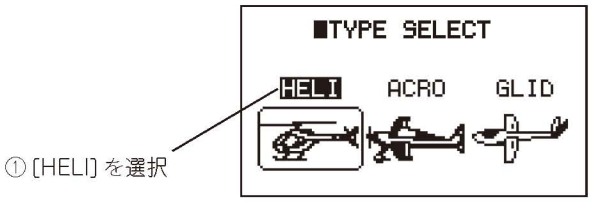
⑩ [Are you sure ?] と確認表示が出るので、【CLR】キーを押して [YES] を選択します。



ナビゲーション機能による設定

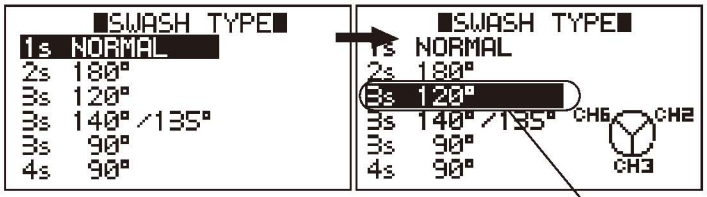
初期化や、新しくモデルを作成した時、モデルタイプを変更した場合には自動的に表示されます。

①ダイヤルを回して [HELI] を選択し、そのまま押して確定させます。

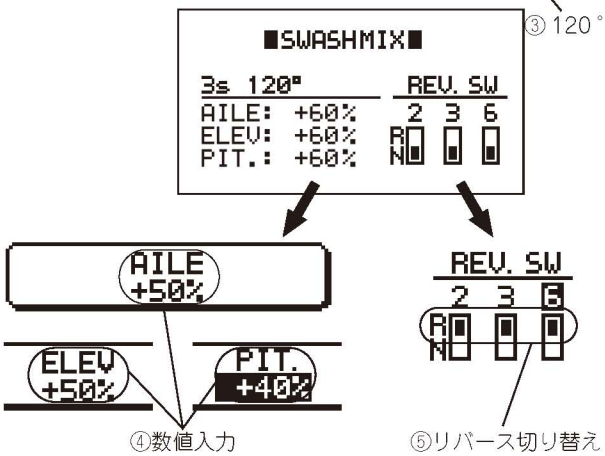


② [MODEL NAME] 入力画面が表示されるので、モデルネームを入力します。
(【ENT】キーを押して省略する事も可能です。)

③ダイヤルを回して [3s120°] を選択し、そのまま押します。

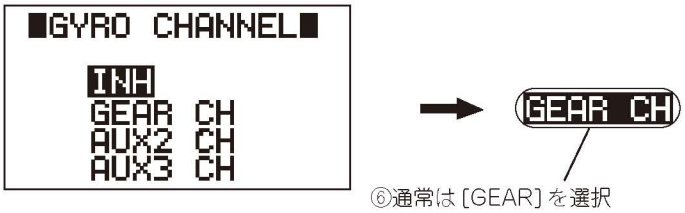


④選択したスワッシュタイプに合わせたミキシングとリバース画面が表示されたら、ダイヤルを回して変更したい項目に移動させ、そのまま押して数値を入力します。



⑤ダイヤルを回し、変更したいチャンネルに移動させ、リバース方向を切り換え、【ENT】キーを押します。

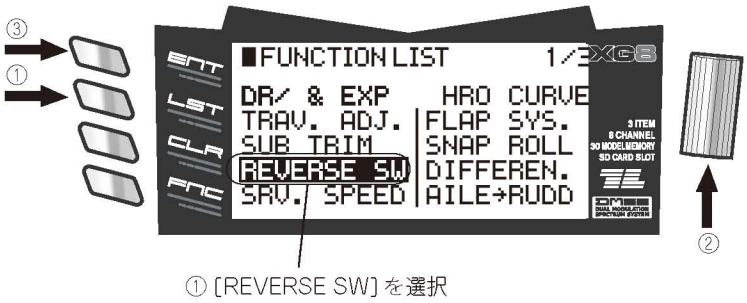
⑥ [GYRO CHANNEL] 画面でジャイロの感度切り替えを設定したいチャンネルを選択し、ダイヤルを押します。(通常は GEAR に設定してください。)



⑦【LST】キーを 2 回押して、通常画面に戻ります。

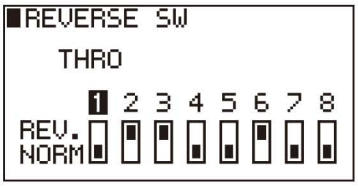
リバース方向の確認

①【LST】キーを押し、[FUNCTION LIST　1/3] を表示させます。



①[REVERSE SW] を選択

②ダイヤルを回して [REVERSE SW] を反転表示させそのまま押します。
リバース方向が右図の様になっているか確認してください。



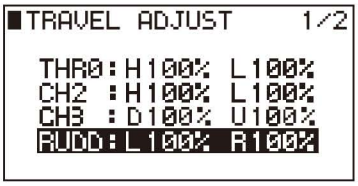
③【ENT】キーで通常画面に戻ります。

トラベルアジャストの設定

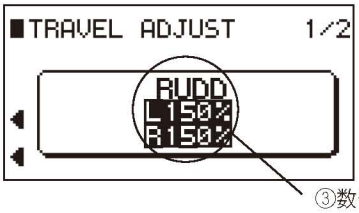
①【LST】キーを押し [■FUNCTION LIST　1/3] を表示させ、ダイヤルを回して [TRAV. ADJ.] を選択し、そのまま押します。

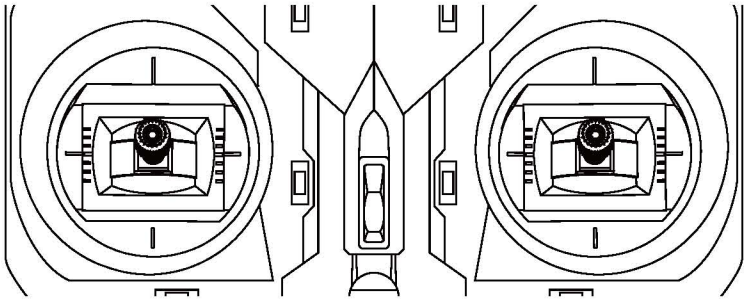
①[TRAV. ADJ.] を選択

②ダイヤルを回して [RUDD] を選択し、そのまま押します。



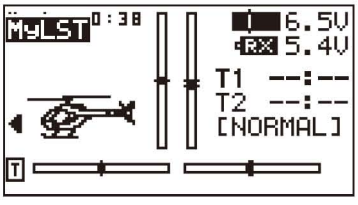
③ダイヤルを回して図の数値を入力し、もう一度押して確定します。





※ [H][L]・[L][R]・[D][U] の切り替えは、各スティックで行います。

④【ENT】キーを押して通常画面に戻します。



XG6

ナビゲーション機能による設定

①ダイヤルを押しながら電源スイッチを入れ、【SYSTEM LIST 1/2】を表示させます。ダイヤル回して【MODEL SEL.】を反転表示させ、そのまま押します。

②【■ MODEL SELECT】画面に切り替わり、【RF-POWER OFF ?】と表示されるので、【YES】を反転させ、そのまま押します。

③ダイヤルを回して現在のモデル NO. を反転させ、そのまま押します。

④【■ MODEL SELECT CURRENT # 現在のモデル NO】画面が表示されるので、ダイヤルを回して新しいモデル NO. を選択し、そのまま押すと、ナビゲーション機能が動作します。

※新しいモデル NO. が選べない（メモリーが一杯）場合には、【▶ SYS. LIST】の【COPY/ERASE】で消去しても構わないモデル NO. を選択し、初期化してください。

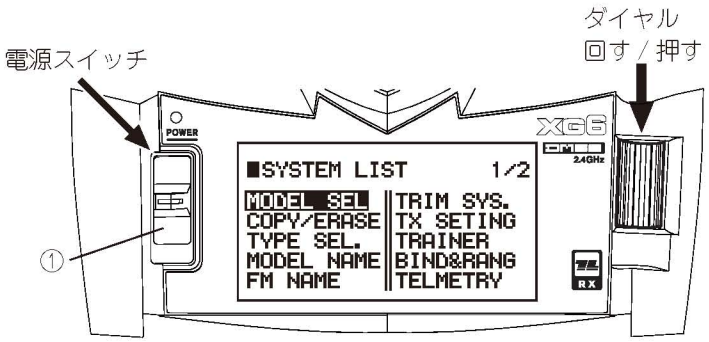
⑤【■ TYPE SELECT ■】画面が表示されるので、【HELI】を選択し、そのまま押します。

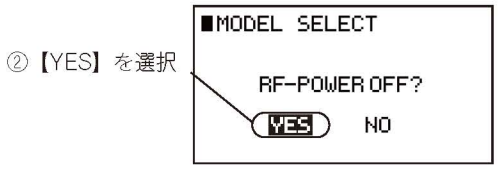
⑥【■ MODEL NAME ■】画面が表示されるので、登録したいモデルネームを入力します。（省略する事も可能です。）

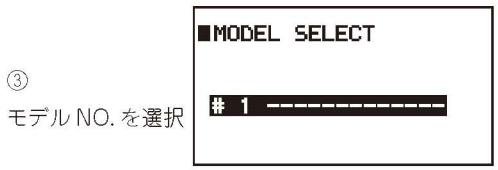
⑦【■ SWASH TYPE ■】の選択画面が表示されるので、【3s 120° 】を選択し、そのまま押します。

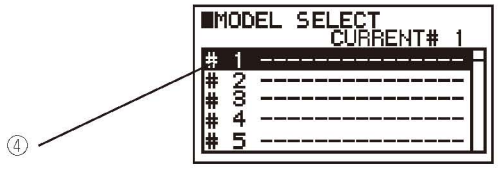
⑧【■ SWASH MIX ■】の設定画面が表示されるので、各項目の数値とリバース方向を設定します。入力が終わったらダイヤルを回し、【OK】を（反転）表示させそのまま押します。

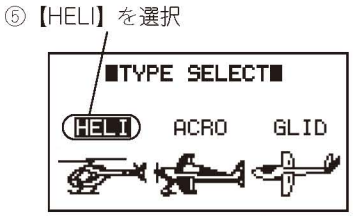
⑨【■ MODEL SELECT】画面が表示されるので、ダイヤルを回して【LST】を（反転）表示させ、そのまま押します。

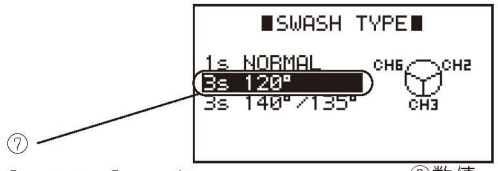


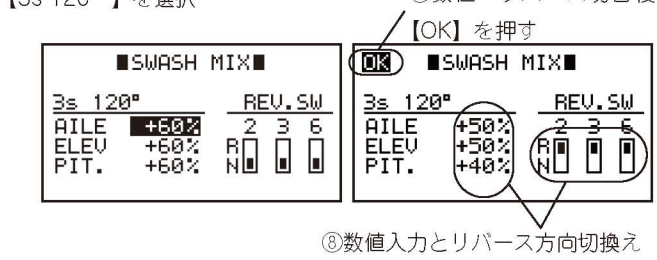


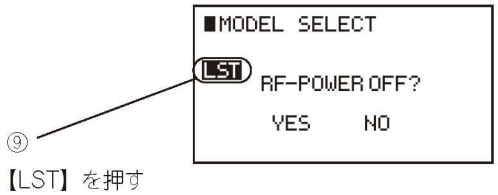




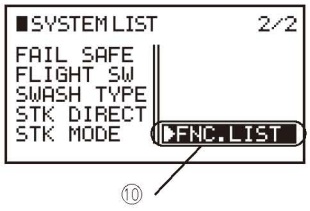








⑩【■SYSTEM LIST　1/2】画面が表示されるので、ダイヤルを回して【■SYSTEM LIST 2/2】画面に切替え、【▶FNC. LIST】を反転表示させ、そのまま押します。



【▶FUN.LIST】を選択

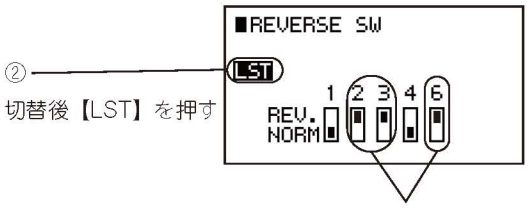
リバース方向の設定

①【■FUNCTION LIST 1/2】が表示されるので、ダイヤルを回し、【REVERSE SW】を反転表示させ、そのまま押します。

【REVERSE SW】を選択

②【■REVERSE SW】画面が表示されるので、図の様にリバース方向を切り換えます。(2、3、6はナビゲーション機能で設定済みです。1、スロットルと4、ラダー)

ダイヤルを回して【LST】を反転表示させそのまま押します。

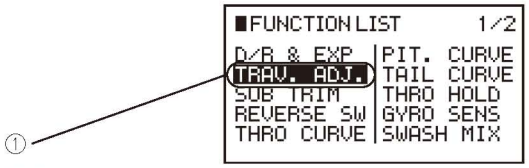


切替後【LST】を押す

②リーバース方向確認

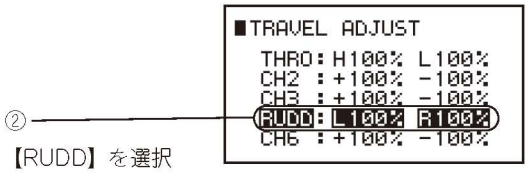
トラベルアジャストの設定

①【■FUNCTION LIST】画面に戻ったら、ダイヤルを回し、【TRV ADJ.】を反転表示させ、そのまま押します。



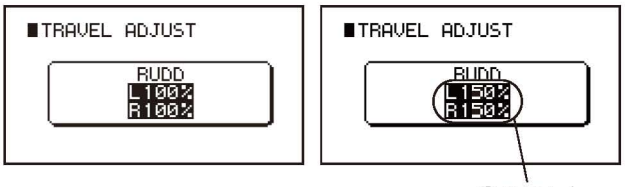
【TRAV. ADJ.】を選択

②ダイヤルを回し、【RUDD】を反転表示させ、そのまま押します。



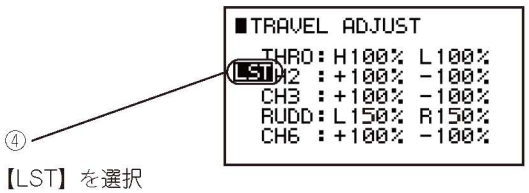
【RUDD】を選択

③ダイヤルを回し、数値を150%に設定しもう一度押します。



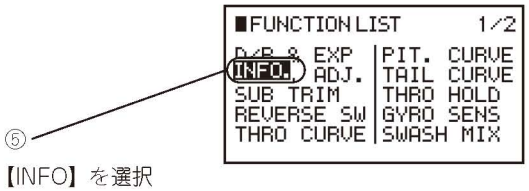
③数値入力

④ダイヤルを回し【LST】を反転表示させ、そのまま押します。

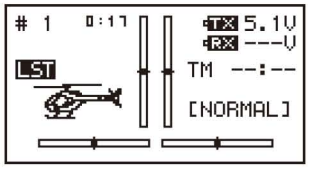


【LST】を選択

⑤ダイヤルを回し、【INFO.】を反転表示させ、通常画面に戻ります。



【INFO】を選択

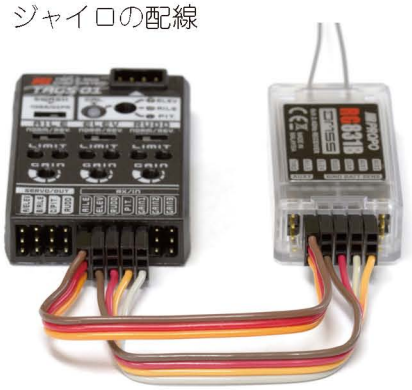


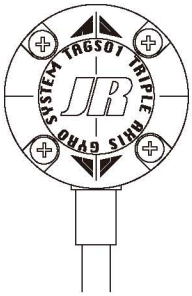
配線図

サーボと受信機の差し込みを良く確認して作業してください。（サーボのリードハーネスは色分けがしてありますが、見やすくする為のものです。サーボや配線を指定するものではありません。）

既にお手持ちの TAGS01 をご使用になる場合には、次項を参照してください。また、他社製のジャイロをご使用になる場合も、次項に準ずるようにそれぞれの取扱説明書をご覧になって作業してください。

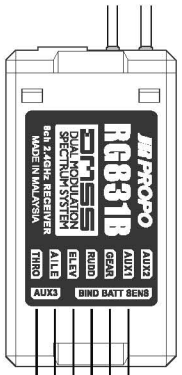
ジャイロの配線





ジャイロセンサーの取り付けは、JR ロゴの向きが機首またはテールに向く様に取り付けます。

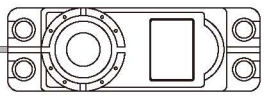
アンプ↔ THRO



ブラウン
レッド
オレンジ
グレー
シグナルハーネス（4CH）
ブラウン
レッド
グレー
オレンジ

RX/IN AILE ↔ AILE

SERVO/OUT RUDD ↔ラダーサーボ



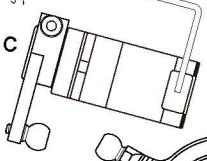
ラダーサーボ

SERVO/OUT A/ELEV ↔エレベーターサーボ

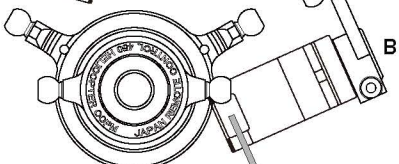
SERVO/OUT B/AILE ↔エルロンサーボ

SERVO/OUT C/PIT. ↔ピッチサーボ

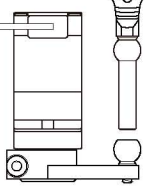
ピッチサーボ



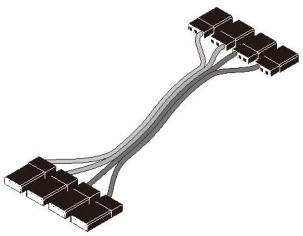
エルロンサーボ



エレベーターサーボ



TAGS01 付きモデルに付属

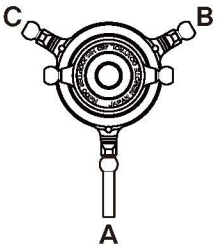


NO.87028
シグナルハーネス（4CH）
¥1,260(¥1,200)

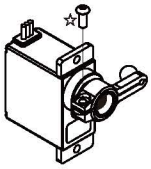
サーボのニュートラル調整

TAGS01 付きモデルをお求めの場合には、キャリブレーションは設定済みですが、下記に従い、ニュートラル調整のみ行ってください。

※ TAGS01 の場合、スワッシュプレートにリンケージする 3 個のサーボは図のようにスワッシュプレートを上から見た際に、A の位置にあたるサーボを「エレベーターサーボ (ELEV)」、B の位置にあたるサーボを「エルロンサーボ (AILE)」、C の位置にあたるサーボを「ピッチサーボ (PIT.)」と呼ぶ事とします。



サーボホーンは必ず仮止めとしてください。



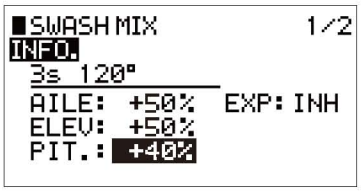
①モーターが回転しないようにモーターへの配線を外し、プロポ、受信機 (機体) の順に電源を入れてください。

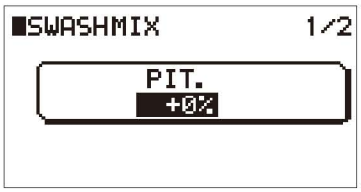
②各サーボ のニュートラルを合わせます。(プロポの各スティック・トリムは中立位置にします。また、ピッチトリム調整機能のあるプロポはこれらも中心に合わます。)

③ TAGS 本体の「CAL」ボタンを長押しすると、「EVEV」の LED がゆっくり点滅してキャリブレーションモードになります。この状態で各スティックを操作して、動作方向が正しい事を確認してください。

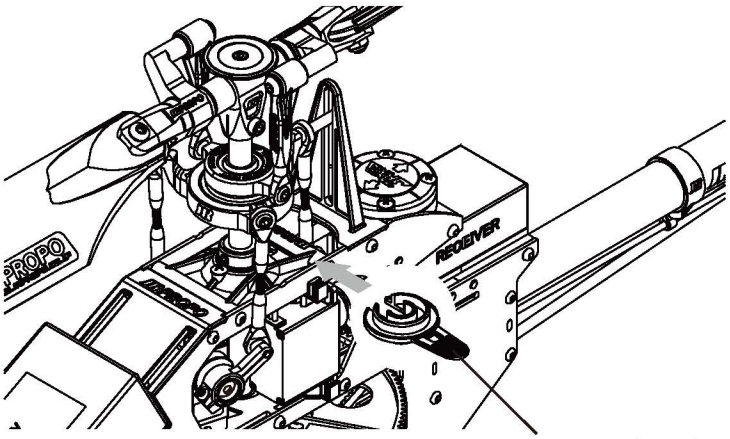
※誤ってもう一度「CAL」ボタンを押してしまうと、LED が早い点滅に変わり、キャリブレーションが始まってしまいます。その場合には、電源を一旦切り、再び ON にしてください。

④ 3 個のスワッシュサーボをニュートラルで固定する為、プロポの「SWASH MIX」画面を表示させ、「PIT.」を 0% にしてください。

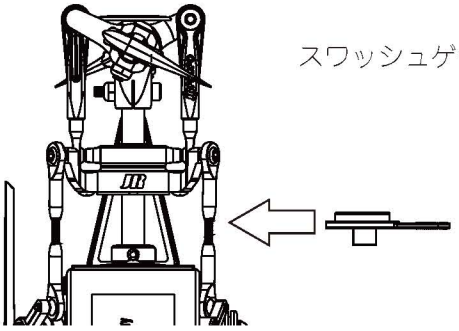




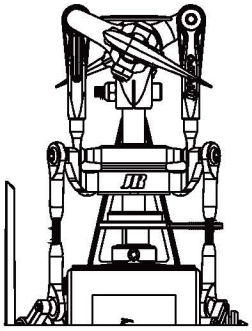
⑤スワッシュゲージをマストストッパーとスワッシュプレートの間に差し込みます。



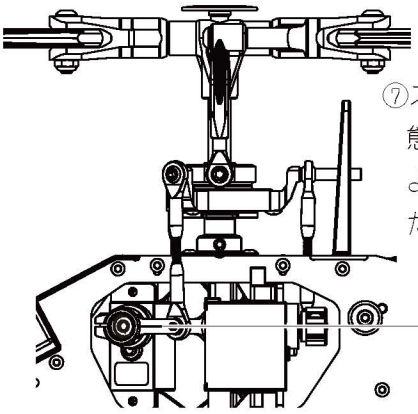
スワッシュゲージ



スワッシュゲージを差し込みます。

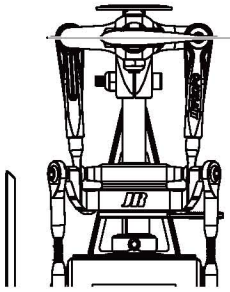


⑥スワッシュプレートを下に押し下げます。



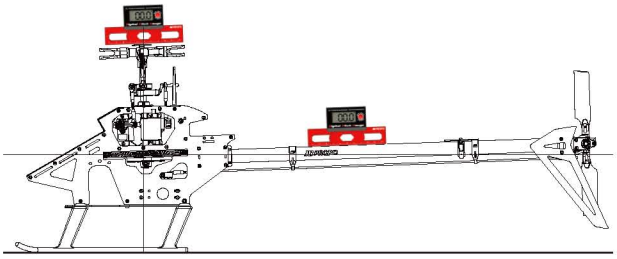
⑦スワッシュゲージを取付けた状態でサーボホーンが水平になるようにリンケージを調整してください。

水平



0°

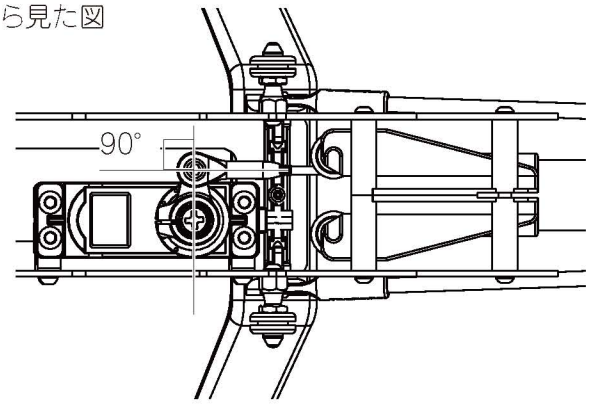
⑧メインローターのピッチ角が0°になるようにピッチリンクを調整し、仮止めとしてあったサーボホーンのボタンキャップボルトをしっかりと本締めしてください。



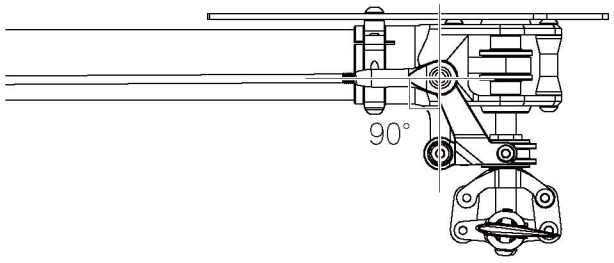
※本機はマストに前傾角が付いていますので、右図の位置にピッチゲージを置いて0°基準を設定してください。
（ドーム、ジャイロマウント、テールパイプ等）

⑨ラダーの調整を行います。
テールコントロールロッドが、下図のように 90° になっている事を確認してください。僅かにずれてしまっている場合には、テールコントロールロッドの長さとサーボホーンの角度を微調整してください。

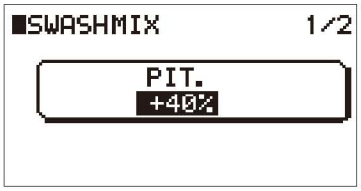
上から見た図



下から見た図



⑩スワッシュゲージを外し、プロポの「SWASH MIX」画面を表示させ、「PIT.」を +40% に戻して各スティックの動作確認を行ってください。



⑪受信機 (機体) の電源を切ってください。

⑫ジャイロの動作方向のチェックを行います。
受信機 (機体) の電源を入れジャイロのイニシャル動作確認を行ってください。
機体を傾け、各舵の制御方向が正しい事を確認してください。
以上でジャイロの設定は終了です。受信機 (機体) の電源を切ってください。

イニシャル動作：受信器に電源を入れた際、スワッシュプレートがゆっくりと上下に動き、
その後ラダーサーボが素早く動く事でイニシャル動作が完了します。

※動作が逆の場合には各舵のリバーススイッチで切り替え、正しい動作方向に切替えてください。

⑬プロポのデータシートを参照して各項目に数値を入力してください。

FORZA 450 with TAGS01

Servos and Gyro
Swash Servo：FBL-DS21
Rudder Servo：DS3500G
GYRO：TAGS01

DATA SHEET
XG8/XG6

	THRO	AILE	ELEV	RUDD	GEAR	PIT.	AUX2	AUX3
REVERSE SW	REV ・ (NORM)	(REV) ・ NORM	(REV) ・ NORM	REV ・ (NORM)	REV ・ NORM	(REV) ・ NORM	REV ・ NORM	REV ・ NORM
SUB TRIM	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAVEL ADJUST	H100％ L100％	L100％ R100％	D100％ U100％	L150％ R150％	+100％ -100％	H100％ L100％	+100％ -100％	+100％ -100％
FAIL SAFE	ON							

	THRO	AILE	ELEV	RUDD	HOV.PITCH	HOV.THRO
TRIM STEP	2	1	1	1	4	4

			AILE	ELEV	RUDD
Dual-Rate ・ EXP	POS0	D/R	50	50	80
			50	50	80
		EXP	+15	+15	+30
			+15	+15	+30
	POS1	D/R	75	75	80
			75	75	80
		EXP	+15	+15	+30
			+15	+15	+30
	POS2	D/R	90	90	80
			90	90	80
		EXP	+10	+10	+30
			+10	+10	+30
	AUTO	NORM	0	0	0
		ST-1	1	1	1
		ST-2	2	2	2

SWASH MIX	TYPE	1S・2S180° (3S120°) ・3S140° ・3S90° ・4S90°		
	GAIN	AILE	+50	%
		ELEV	+50	%
		PITCH	+38	%
	EXP	(NH) ・ ACT		

Gyro SENS	AILE D/R ・ ELEV D/R ・ RUDD D/R ・ FMOD SW ・ (AUTO)	Channel	GEAR		AUX2
		TYPE	NORMAL・(T.LOCK)		NORMAL・T.LOCK
		NORM	(N)・T	80 %	N・T %
		ST-1(Pos1)	N・(T)	80 %	N・T %
		ST-2(Pos2)	N・(T)	80 %	N・T %

FM DELAY	
	THRO
NORM	3.0s
ST1	3.0s
ST2	3.0s

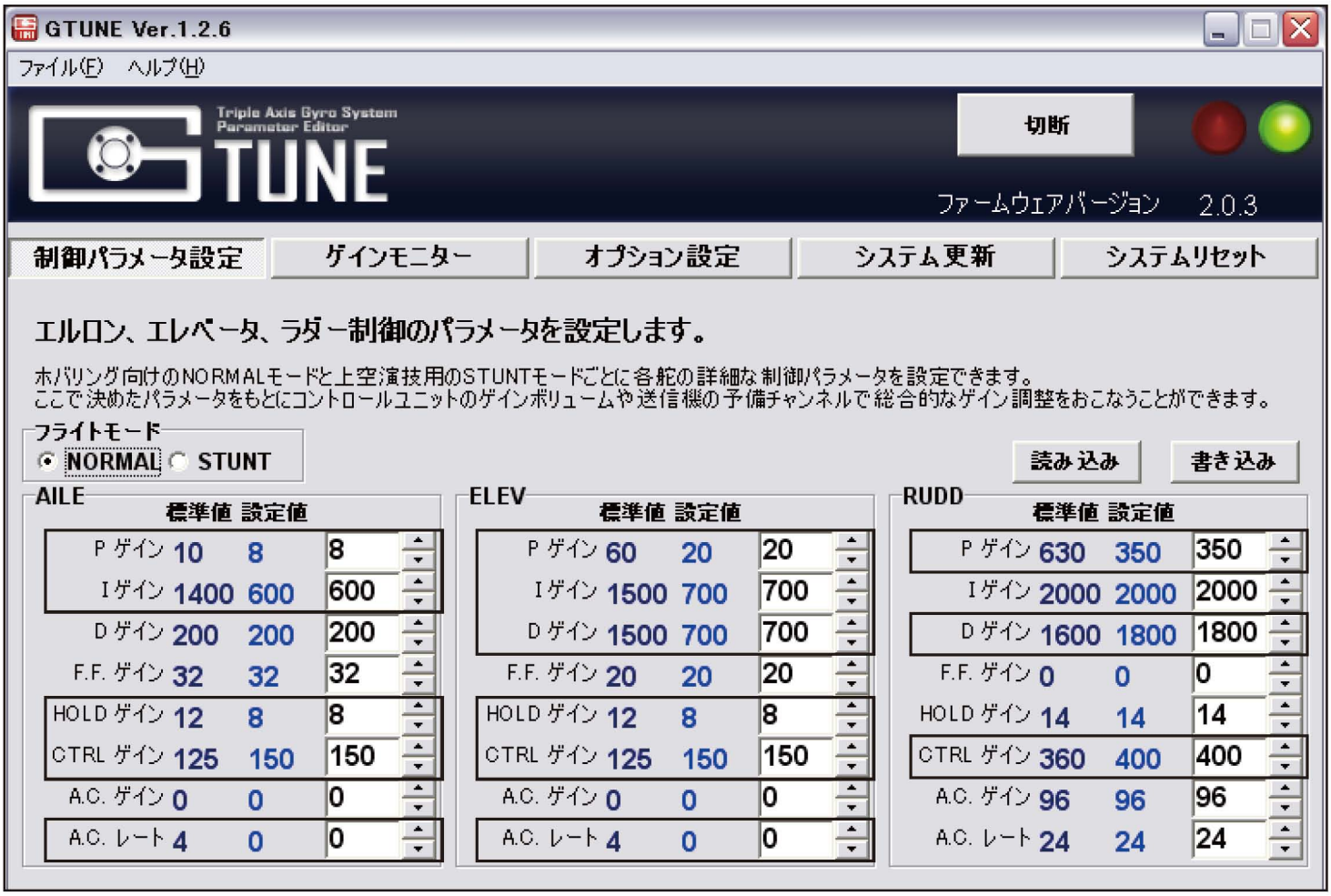
※スロットルディレイ機能(FM DELAY)のあるプロポをお使いの場合には、機能をオンにしてください。

		EXP		L	1	2	3	H
THRO Curve	NORM	OFF・ON	IN	0	11	89		100
			OUT	0	53	65		80
	ST-1	OFF・ON	IN	0				100
			OUT	75				75
	ST-2	OFF・ON	IN	0				100
			OUT	80				80

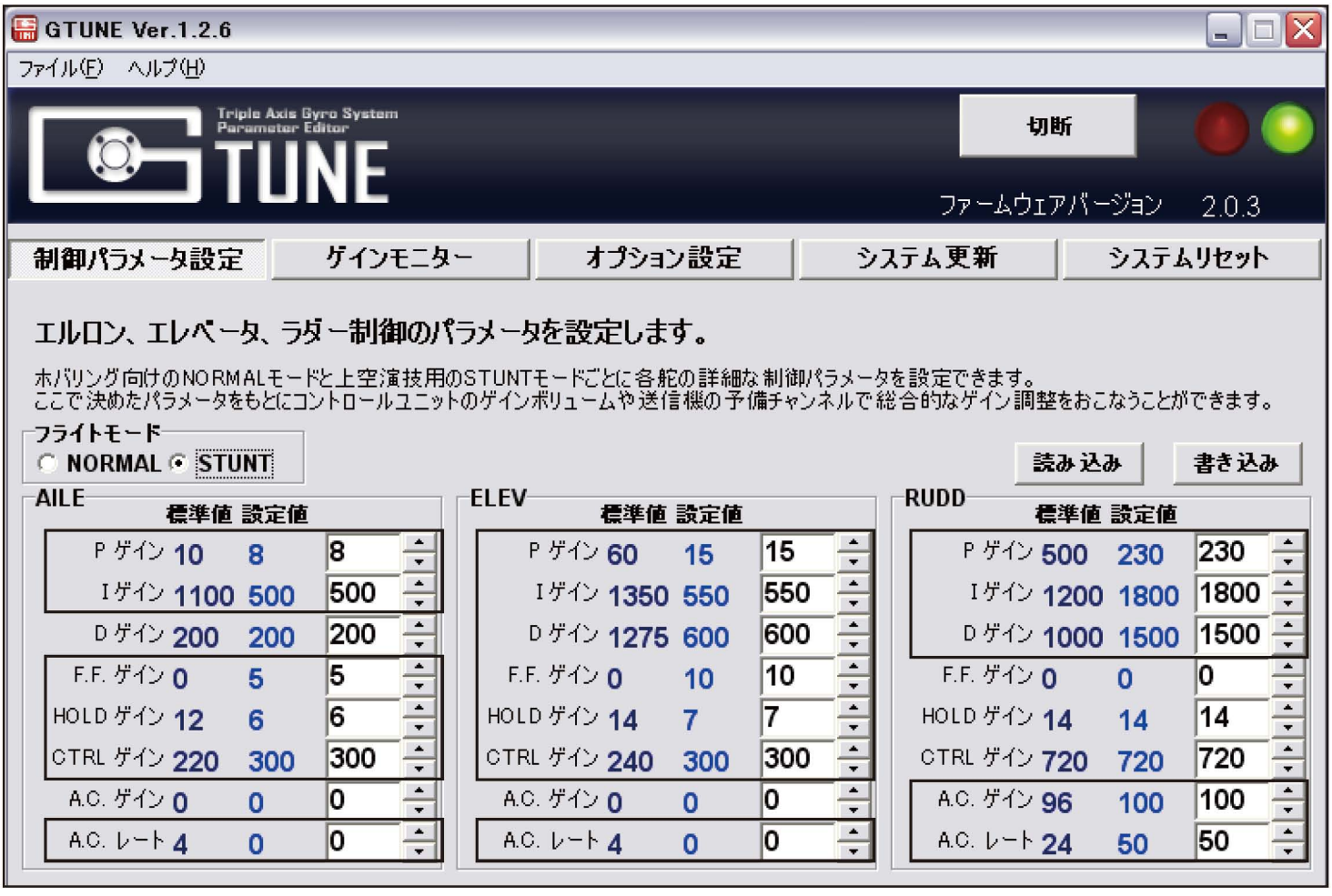
ローター回転の目安(rpm)	
ホバリング	2,700
スタント	3,600
3D	3,800

PITCH Curve	NORM	OFF・ON	IN	0	8	91		100
			OUT	30	50	79		100
	ST-1	OFF・ON	IN	0	50			100
			OUT	20	62			90
	ST-2	OFF・ON	IN	0	50			100
			OUT	5	50			95

ノーマル


GTUNE Ver.1.2.6
ファイル(F)　ヘルプ(H)
Triple Axis Gyro System Parameter Editor
GTUNE
切断
ファームウェアバージョン　2.0.3
制御パラメータ設定
ゲインモニター
オプション設定
システム更新
システムリセット
エルロン、エレベータ、ラダー制御のパラメータを設定します。
ホバリング向けのNORMALモードと上空演技用のSTUNTモードごとに各舵の詳細な制御パラメータを設定できます。
ここで決めたパラメータをもとにコントロールユニットのゲインボリュームや送信機の予備チャンネルで総合的なゲイン調整をおこなうことができます。
フライトモード
NORMAL
STUNT
読み込み
書き込み
AILE
標準値 設定値
Pゲイン 10 8 8
Iゲイン 1400 600 600
Dゲイン 200 200 200
F.F.ゲイン 32 32 32
HOLDゲイン 12 8 8
CTRLゲイン 125 150 150
A.C.ゲイン 0 0 0
A.C.レート 4 0 0
ELEV
標準値 設定値
Pゲイン 60 20 20
Iゲイン 1500 700 700
Dゲイン 1500 700 700
F.F.ゲイン 20 20 20
HOLDゲイン 12 8 8
CTRLゲイン 125 150 150
A.C.ゲイン 0 0 0
A.C.レート 4 0 0
RUDD
標準値 設定値
Pゲイン 630 350 350
Iゲイン 2000 2000 2000
Dゲイン 1600 1800 1800
F.F.ゲイン 0 0 0
HOLDゲイン 14 14 14
CTRLゲイン 360 400 400
A.C.ゲイン 96 96 96
A.C.レート 24 24 24

スタント


GTUNE Ver.1.2.6
ファイル(F)　ヘルプ(H)
Triple Axis Gyro System Parameter Editor
GTUNE
切断
ファームウェアバージョン　2.0.3
制御パラメータ設定
ゲインモニター
オプション設定
システム更新
システムリセット
エルロン、エレベータ、ラダー制御のパラメータを設定します。
ホバリング向けのNORMALモードと上空演技用のSTUNTモードごとに各舵の詳細な制御パラメータを設定できます。
ここで決めたパラメータをもとにコントロールユニットのゲインボリュームや送信機の予備チャンネルで総合的なゲイン調整をおこなうことができます。
フライトモード
NORMAL
STUNT
読み込み
書き込み
AILE
標準値 設定値
Pゲイン 10 8 8
Iゲイン 1100 500 500
Dゲイン 200 200 200
F.F.ゲイン 0 5 5
HOLDゲイン 12 6 6
CTRLゲイン 220 300 300
A.C.ゲイン 0 0 0
A.C.レート 4 0 0
ELEV
標準値 設定値
Pゲイン 60 15 15
Iゲイン 1350 550 550
Dゲイン 1275 600 600
F.F.ゲイン 0 10 10
HOLDゲイン 14 7 7
CTRLゲイン 240 300 300
A.C.ゲイン 0 0 0
A.C.レート 4 0 0
RUDD
標準値 設定値
Pゲイン 500 230 230
Iゲイン 1200 1800 1800
Dゲイン 1000 1500 1500
F.F.ゲイン 0 0 0
HOLDゲイン 14 14 14
CTRLゲイン 720 720 720
A.C.ゲイン 96 100 100
A.C.レート 24 50 50

※コンボに付属の TAGS01 はキャリブレーション済みです。

また、ノーマル / スタント用の専用パラメーターも設定されています。

その他のジャイロをご使用になる場合には、前項のデータシートを参照してください。

MEMO

MEMO

Fly, and catch the sky with JR!

JR PROPO®

WWW.JRPROPO.CO.JP

Mar. 2013
Forza 450 プロポ設定マニュアル 1 版

改良のため、製品及びマニュアルの内容について、予告なく変更する場合があります。